

KELAYAKAN USAHA AGROINDUSTRI BAWANG GORENG PALU DI KABUPATEN DONGGALA

Suitability Of Palu Fried Onion Agroindustry Enterprises In Donggala District

Yulianti¹⁾ dan Nilam Sari¹⁾

¹⁾ Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Tadulako
Jl. Soekarno-Hatta Km 5 Palu 94118, Sulawesi Tengah Telp. Fax : 0451-429738

ABSTRACT

The aim of the research was to identify the suitability of fried onion industry. The research was carried out in 2007. Samples of the fried onion industry in Palu were determined using a census method by taking all 17 fried onion industrial units existed in Donggala district. Analysis methods used were Net Present Value (NPV), Benefit Cost Ratio (BCR) and Internal Rate Return (IRR). The research results showed that based on production multiplication the fried onion industry returns was 19,500 kg year⁻¹ with fried onion selling price of IDR 70,000 kg⁻¹. Thus, the average of returns obtained was IDR 7,665,000 year⁻¹. The fried onion industry was financially suitable to be run and developed as indicated by NPV value of IDR 10,406,415,482, BCR value of 1.61, and IRR value of 576.13% or in other words NPV>0, BCR>1 and IRR>12.30%. The industry benefit obtained from the difference between the returns and costs was IDR 3,056,587,500 year⁻¹ or IDR 245,715,625 month⁻¹. Factors affecting the industry benefit were the production quantity and costs spent for production facilities.

Keywords : Fried onion idustry, Net Present Value (NPV), Benefit Cost Ratio (BCR) and Internal Rate Return (IRR).

PENDAHULUAN

Pengembangan agribisnis bukan hanya pengembangan pertanian primer (*on farm agribusiness*) tetapi juga mencakup industri-industri yang menghasilkan sarana produksi (*up stream agribusiness*) dan industri-industri yang mengolah hasil pertanian primer dan kegiatan perdagangannya (*down stream agribusiness*).

Bawang merah atau lebih dikenal bawang merah Palu (lokal) merupakan salah satu komoditi unggulan Sulawesi Tengah, yang banyak diusahakan dan dikembangkan oleh petani khususnya di Kabupaten Donggala. Pengembangan komoditi bawang merah Palu merupakan program pemerintah

yang digalakkan melalui industri-industri pengolahan hasil pertanian menjadikan bawang merah Palu menjadi bawang goreng yang memiliki cita rasa yang khas. Pengolahan bawang goreng telah dilakukan oleh industri-industri di sekitar lembah Palu dan sudah mulai berkembang dari industri rumah tangga menjadi industri menengah dengan menggunakan teknologi pengolahan bawang goreng. Berkembangnya industri pengolahan tersebut dapat mendorong petani untuk meningkatkan produksi bawang merah baik melalui intensifikasi maupun ekstensifikasi. Guna kontinu stok bahan baku bawang merah Palu terhadap industri-industri pengolahan.

Adanya industri pengolahan bawang merah telah memberikan nilai tambah

terhadap bahan primer hasil pertanian berupa bawang merah menjadi bawang goreng yang siap saji. Sentuhan nilai tambah pada industri pengolahan menyebabkan perubahan harga bawang merah Palu sekitar Rp6.000 – Rp8.000/kg, menjadi Rp75.000/kg bawang goreng siap saji. Hal ini menandakan tingkat harga yang diterima (*farm-gate price*) sangat penting bagi petani. Dalam hal ini, pada hampir semua komoditi dijumpai masalah, dimana petani memiliki *bargaining position* yang sangat lemah dalam menentukan tingkat harga yang memadai. Tingginya tingkat kebutuhan akan produk sama sekali tidak menjamin bahwa petani akan memperoleh harga yang baik.

Kestabilan harga produk agribisnis sebanarnya dapat diperbaiki jika ada industri yang mampu menyerap produk segar (*fresh product*) yang dihasilkan. Tentunya dengan kondisi *bargaining position* petani yang tinggi. Jika *bargaining position* petani sangat lemah, keberadaan industri pengolahan ini dapat menyebabkan terbentuknya pasar oligopsoni bahkan monopsoni yang justru semakin menekan petani.

Propinsi Sulawesi Tengah khususnya wilayah Kabupaten Donggala memiliki peluang bahkan keunggulan komperatif untuk pengembangan agribisnis bawang merah mengingat daya dukung alami dan peluang pasar yang jelas karena selain dinikmati masyarakat lokal pemasarannya sudah sampai di ekspor ke Singapura dan Malaysia serta dipasarkan ke daerah-daerah lain di Indonesia seperti Kalimantan, Sulawesi Utara, Sulawesi Selatan dan Jawa. Pengusahaan bawang goreng yang diusahakan terutama masyarakat Kabupaten Donggala sudah cukup baik walaupun masih bersifat industri pengolahan skala rumah tangga dan menengah. Data BPS tahun 2007 menunjukan di Kabupaten Donggala terdapat 45 unit industri pengolahan bawang goreng, namun berdasarkan survey awal penelitian, diperoleh data industri bawang yang masih menjalankan usahanya berjumlah

17 unit. Hal ini menunjukan bahwa terdapat 28 unit industri bawang goreng yang tidak menjalankan usahanya lagi. Diduga terbatasnya modal usaha menjadi penyebab tidak beroperasinya 28 unit industri bawang goreng. Berdasarkan fakta tersebut, maka sudah selayaknya pemerintah setempat untuk memikirkan pengembangannya agar industri yang ada saat ini tetap *survive* dan bisa menjadi industri yang lebih besar.

Berdasarkan argumentasi yang dikemukakan, maka permasalahan dalam penelitian ini difokuskan pada kelayakan usaha agroindustri bawang goreng. Hal ini pula sangat relevan untuk dikaji dalam kaitannya dengan pengembangan agribisnis bawang merah Palu di Kabupaten Donggala yaitu keterkaitan antar subsistem agribisnis bawang merah dengan industri pengolahannya.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas, maka tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui kelayakan industri bawang goreng.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini telah dilaksanakan pada tahun 2007 dengan metode dasar yang digunakan dalam penelitian adalah metode *deskriptif analitis*, yaitu metode penelitian yang didasarkan pada masalah-masalah aktual yang ada pada masa sekarang. Kuisioner merupakan bahan yang digunakan dalam pengambilan data pada industri-industri pengolahan bawang merah Palu.

Metode Pengambilan Sampel

Sampel industri pengolahan bawang ditentukan dengan metode sensus yaitu mengambil seluruh industri bawang goreng yang berjumlah 17 unit industri yang terdapat di Kabupaten Donggala. Penggunaan metode sensus didasarkan pada beberapa pertimbangan, yakni (1) jumlah populasi industri pengolahan bawang goreng relatif kecil; (2) dapat memberikan informasi yang

lengkap tentang ciri dan sifat populasi industri pengolahan bawang goreng; dan (3) dapat menghasilkan gambaran yang lengkap dan dapat dipercaya tentang industri pengolahan bawang goreng di lokasi penelitian.

Metode Pengambilan Data

Pengumpulan data dilakukan berdasarkan sumbernya dibagi menjadi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari responden industri pengolahan bawang goreng Palu sedangkan untuk data sekunder diperoleh dari instansi-instansi terkait, hasil-hasil penelitian dan berbagai sumber yang relevan dengan penelitian.

Asumsi dan Pembatasan Masalah

Pada penelitian digunakan asumsi industri skala menengah adalah industri yang memiliki hasil penjualan tahunan di atas Rp1.000.000.000,- (Undang-Undang No. 9 tahun 1995 dalam Widodo, 2003)

Pembatasan masalah untuk melihat kelayakan agroundustri, dibatasi pada analisis subsistem agroindustri.

Metode Analisis

Berdasarkan tujuan penelitian untuk mengetahui kelayakan usaha industri bawang goreng menggunakan model analisis sebagai berikut:

Analisis NPV:

$$NPV = \sum_{t=0}^n (B_t - C_t) / (1 + i)^t$$

Keterangan:

NPV = Net Present Value

B_t = manfaat tahun t

C_t = biaya pada tahun t

i = tingkat bunga

Hipotesis yang diajukan

$H_0 : NPV \leq 0$, artinya industri bawang goreng tidak layak diusahakan

$H_1 : NPV > 0$, artinya industri bawang goreng layak diusahakan

Kaidah keputusan

$NPV > 0, H_0$ ditolak

$NPV \leq 0, H_0$ gagal ditolak

Analisis BCR dilakukan dengan menggunakan rumus:

$$BCR = \frac{\sum_{t=0}^n B_t / (1 + i)^t}{\sum_{t=0}^n C_t / (1 + i)^t}$$

Keterangan:

BCR = Benefit Cost Ratio

B_t = manfaat tahun t (Rp)

C_t = biaya pada tahun t (Rp)

i = tingkat bunga

Hipotesis yang diajukan:

$H_0 : BCR \leq 1$, artinya industri bawang goreng tidak layak diusahakan

$H_1 : BCR > 1$, artinya industri bawang goreng layak diusahakan

Kaidah keputusan:

$BCR > 1, H_0$ ditolak

$BCR \leq 1, H_0$ gagal ditolak

Analisis IRR menggunakan formula Gray et al (2002) sebagai berikut:

$$IRR = i_i + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} (i_2 - i_i)$$

Keterangan:

IRR = Internal Rate of Return

NPV_1 = NPV positif

NPV_2 = NPV negative

i_1 = tingkat bunga yang kecil

i_2 = tingkat bunga yang besar

Hipotesis yang diajukan:

$H_0 : IRR \leq i$, artinya industri bawang goreng tidak layak diusahakan

$H_1 : IRR > i$, artinya industri bawang goreng layak diusahakan

Kaidah keputusan:

$IRR > i, H_0$ ditolak

$IRR \leq i, H_0$ gagal ditolak

Biaya Amortisasi, untuk menghitung pengembalian investasi (pokok+bunga) pada akhir periode ke- t pada tingkat bunga i . Pengembalian investasi berkaitan dengan *present value* dari faktor anuitas, menggunakan rumus (Yang, 1965):

$$BA = P \frac{i(1+i)^t}{(1+i)^t - 1}$$

Keterangan:

P = nilai investasi

i = tingkat bunga

t = umur ekonomi investasi

Tingkat bunga riil digunakan dalam penelitian ini, yakni tingkat bunga nominal dikurangi tingkat inflasi. Penggunaan tingkat bunga riil karena harga-harga yang digunakan dalam penelitian ini adalah harga konstan baik harga *input* maupun *output*. Tingkat bunga kredit investasi pada Bank Rakyat Indonesia sebesar 20% digunakan serbagai tingkat bunga nominal, sedangkan tingkat inflasi 7,7% (rata-rata inflasi 3 tahun terakhir), sehingga diperoleh tingkat bunga riil sebesar 12,3%.

Analisis kepekaan (*sensitivity analysis*) dalam penelitian ini menggunakan nilai inflasi tertinggi selama 5 tahun terakhir yaitu sebesar 18,38% (bulan November 2006, Bank Indonesia, 2007), dengan tiga kriteria, yakni (a) manfaat tetap dan biaya naik 18,38%; (b) manfaat turun 18,38% dan biaya tetap; dan (c) manfaat turun 18,38% dan biaya naik 18,38%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Finansial

Analisis ini diharapkan dapat menjawab apakah para pengusaha akan mendapatkan keuntungan dari industri

bawang goreng yang dikelolaknya jika menggunakan modal sendiri dan mampu mengembalikan kredit yang diberikan oleh pihak perbankan dalam jangka waktu yang wajar jika menggunakan modal pinjaman. Perhitungan ini didasarkan pada kelayakan industri bawang goreng skala usaha menengah.

Melalui pendekatan *financial*, dianalisis manfaat dan biaya *financial* industri bawang goreng. Biaya yang diperhitungkan dalam analisis ini meliputi (1) biaya investasi (2) biaya variable dan; (3) biaya tetap (Tabel 1). Manfaat berupa penerimaan yang diperoleh dari nilai penjualan produksi bawang goreng.

Tingginya biaya pengadaan bahan baku bawang merah sangat mempengaruhi kelangsungan industri bawang goreng. Kenaikan harga bawang merah sangat memberatkan pengusaha dalam melanjutkan usahanya karena dampak pada penghentian sementara usaha atau bahkan ada beberapa industri skala kecil yang sudah tidak beroperasi (bangkrut). Hal lain yang menyebabkan ketidak berlangsungannya industri bawang goreng adalah inflasi yang mencapai 18,38% pada bulan November 2006, yang masih berlanjut sampai tahun 2007, yakni 17,90% pada bulan Maret dan 15,50% pada bulan Juni. Berdasarkan hal tersebut, diperlukan kebijakan dari pemerintah berupa pemberian kredit dengan suku bunga pinjaman yang relatif rendah.

Produksi yang dihasilkan berupa bawang goreng siap konsumsi, dilakukan perusahaan tiap hari sepanjang tahun. Rata-rata produksi yang dihasilkan sebesar 300 kg per hari atau 109.500 kg per tahun dengan rata-rata produktivitas 1,12 kg per jam yang diukur dengan pendekatan produktivitas tenaga kerja. Kemampuan produksi didukung pula oleh kemampuan maksimal peralatan yang dimiliki untuk menghasilkan produksi. Maka kemampuan industri bawang goreng untuk skala menengah setiap harinya sebanyak 1.500 kg. Untuk tiap 100 kg bawang merah dapat menghasilkan 20-30 kg bawang

rendemen bawang merah yang diolah menjadi bawang goreng sebesar 20-30%. Penggunaan teknologi dalam pengolahan pada industri skala menengah memungkinkan tenaga kerja dapat bekerja lebih efisien dan efektif. Hal ini menyebabkan tenaga kerja memiliki produktivitas yang lebih tinggi. Berdampak pada tingkat gaji dan upah yang diperoleh tenaga kerja lebih besar.

Penerimaan industri bawang goreng diperoleh dari perkalian produksi sebesar 19.500 kg per tahun dengan harga jual bawang goreng sebesar Rp70.000 per kg. Maka, rata-rata penerimaan yang diperoleh sebesar Rp7.665.000 per tahun. Nilai ini pula menunjukkan besarnya manfaat industri

bawang goreng yang secara analisis finansial layak untuk diusahakan dan atau dikembangkan, ini ditunjukkan oleh nilai *NPV* sebesar Rp10.406.415.482, *BCR* sebesar 1,61 dan *IRR* sebesar 576,13% atau $NPV > 0$, $BCR > 1$ dan $IRR > 12,30\%$ (tingkat diskonto). Sedangkan keuntungan industri yang diperoleh dari selisih penerimaan dengan biaya-biaya yang dikeluarkan sebesar Rp3.056.587.500 per tahun. Jika jumlah keuntungan tersebut dikonversi per bulan maka diperoleh keuntungan sebesar Rp245.715.625 per bulan. Maka faktor yang mempengaruhi keuntungan yang diperoleh adalah jumlah produksi dan biaya yang dikeluarkan untuk membeli sarana produksi.

Tabel 1. Biaya Investasi, Variabel dan Tetap Industri Bawang Goreng per Tahun di Kabupaten Donggala, Tahun 2007

No	Industri Bawang Goreng		
I	Biaya Investasi	Luas (m ²)	Nilai (Rp)
	1. Bangunan	1.000	200.000.000
	2. Peralatan	Jumlah Fisik	Biaya Oprasional
	- Perajang/pengiris (unit)	1	7.500.000
	- Pencampur bahan (unit)	3	150.000.000
	- Penggorengan (unit)	3	150.000.000
	- Sortasi (unit)	1	6.000.000
	- Pengemasan (paket)	1	6.000.000
	- Pompa air	2	10.000.000
	Total		329.500.000
II	Biaya Variabel		
	1. Bawang Merah Palu (kg)	547.500	3.558.750.000
	2. Minyak Sayur (liter)	3.650	25.550.000
	3. Kanji (kg)	1.825	8.212.500
	4. Bahan Kemasan (paket)	1	365.000.000
	5. Tenaga Kerja Tetap (orang)	17	142.800.000
	6. Tenaga kerja Tidak Tetap (HOK)	5.110	102.200.000
	7. Listrik (paket)	1	240.000.000
	8. Transportasi (paket)	1	15.000.000
	Total		4.457.512.500
III	Biaya Tetap		
	1. Penyusutan bangunan (Rp/tahun)		10.000.000
	2. Penyusutan Peralatan (Rp/tahun)		65.900.000
	Total		75.900.000

Sumber : Analisis data primer

Keuntungan dengan Pendekatan Biaya Amortisasi

Biaya amortisasi dipergunakan untuk menghitung biaya pengembalian investasi (pokok+bunga) pada akhir periode ke- t pada tingkat bunga i . Biaya amortisasi dihitung dari perkalian antara nilai investasi sebesar Rp529.500.000 dengan nilai *capital recovery factor* (CRF) sebesar 0,2795 industri bawang goreng pada akhir tahun ke-5 pada tingkat bunga 12,30%. Berdasarkan biaya amortisasi tersebut, diperoleh nilai pengembalian investasi pada akhir tahun ke-5 pada tingkat bunga 12,30%, dengan cara menjumlahkan nilai $CF \times A$ pada tahun ke-0 sampai tahun ke-4 diperoleh sebesar Rp945.724.730. Keuntungan industri bawang goreng diperoleh dengan mengurangi total penerimaan dengan total biaya dan biaya amortisasi ($\lambda = TR_i - TC_i - BA$), jika $\lambda_i > 0$ maka industri bawang goreng layak diusahakan.

Analisis Kepekaan (*sensitivity Analysis*)

Analisis kepekaan dilakukan untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor ketidakpastian (risiko) yang mungkin terjadi dalam kegiatan perekonomian yang dapat mempengaruhi kelangsungan industri bawang goreng yang dikelola pengusaha. Faktor ketidakpastian yang dapat mempengaruhi kelangsungan industri bawang goreng, terdiri

dari: (a) kenaikan harga-harga umum faktor produksi; dan (b) penurunan harga bawang goreng. Analisis kepekaan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan pengaruh inflasi terhadap tingkat kelayakan finansial yang disusun dalam tiga kriteria (Tabel 2). Penetapan inflasi sebesar 18,38% didasarkan pada nilai inflasi tertinggi yang terjadi 5 tahun terakhir yakni pada bulan November 2006.

Secara umum berdasarkan analisis sensitivitas tiga kriteria, pertama, kedua dan ketiga, diketahui bahwa industri bawang goreng layak untuk diusahakan dan kembangkan. Oleh karena kenaikan, penurunan dan tetap biaya sebesar 18,38% tidak mempengaruhi kelangsungan usaha industri bawang goreng.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Secara umum industri bawang goreng layak untuk diusahakan dan kembangkan.

Saran

Perlu dukungan dan kebijakan pemerintah berupa pemberian kredit dengan tingkat bunga yang rendah kepada pengusaha industri bawang goreng.

Tabel 2. Hasil Analisis Finansial Industri Bawang Goreng di Kabupaten Donggala, tahun 2007: Dengan Pendekatan Pengaruh Inflasi Terhadap Kelayak Finansial

No	Industri Bawang Goreng	Kriteria Finansial pada <i>Discount Factor</i> 12,30%		
		NPV (Rp)	BCR	IRR(%)
I.	Manfaat tetap dan Biaya Naik 18,38%	7.278.126.347	1,36	351,65
II.	Manfaat turun 18,38% dan Biaya Tetap	5.365.427.181	1,32	310,24
III.	Manfaat turun 18,38% dan Biaya Naik 18,38%	2.237.138.046	1,11	125,31

Sumber: Analisis Data Primer

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Sulteng, 2007. *Kabupaten Donggala Dalam Angka Tahun 2006*. Badan Pusat Statistik Sulawesi Tengah, Palu.
- Bakhri, S., Chatidjah, dan A. Ardjanhar, 1999. *Pengaruh Penggunaan Varietas dalam Paket Teknologi Terhadap Pendapatan Usahatani Bawang Merah*. Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengkajian dan Penelitian Teknologi Pertanian Menghadapi Era Otonomi Daerah, Palu.
- Bank Indonesia, 2007. *Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia*. Vol: VII No.1 Januari 2007. Bank Indonesia, Jakarta.
- Gray, Clive, P. Simanjuntak, L.K. Sabur, P.F.L. Maspaitella dan R.C.G. Varley, 2002. *Pengantar Evaluasi Proyek*. Edisi Kedua. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Intan A.H., E. Gumbira Sa'id dan I.T.Saptono., 2003. *Strategi Pengembangan Industri Pengolahan Sabut Kelapa Nasional*. Jurnal Manajemen & Agribisnis, Volume 1, Nomor 1, April 2003.
- Limbong dan Maskar, 2003. *Potensi Pengembangan dan Ketersediaan Teknologi Bawang Merah Palu di Sulawesi Tengah*. Jurnal Litbang Pertanian, Volume 22, Nomor 3.
- Pappas, J.L. dan Hirschey, M 1995. *Ekonomi Manajerial*. Edisi Keenam. Alih Bahasa Daniel Wirajaya. Binarupa Aksara, Jakarta.
- Pemerintah Kabupaten Donggala, 2006. *Arah dan Prospek Pengembangan Bawang Merah di Kabupaten Donggala*. Buletin Agribisnis Sentra Pelayanan Informasi Agribisnis Posisani Kabupaten Donggala Edisi 11 Juli 2006.
- Saptana., Sumaryonto., Masdjidin S., Henny M., Ikin S., dan Supena F. 2002. *Daya Saing Komoditas Unggulan Hortikultura*. Buletin Agroekonomi, Volume 3, Nomor 1, Nopember 2002.
- Syahrani H., 2001. *Penerapan Agropolitan dan Agribisnis dalam Pembangunan Ekonomi Daerah*. Frontir Nomor 33, Maret 2001.
- Widodo, S., 2003. *Peran Agribisnis Usaha Kecil dan Menengah untuk Memperkokoh Ekonomi Nasional*. Liberty, Yogyakarta.
- Willyanto, B., B. G. Widyamoko, S. Wijaya, 1997. *Sistem Agribisnis Komoditas Sayuran di Desa Gisting Atas Kecamatan Talang Padang*. Jurnal Penelitian Pertanian, Volume IX, Nomor 8, Agustus 1997.
- Yang, W.Y., 1965. *Methods Of Farm Management Investigations For Improving Farm Productivity*. Revised Edition. Food And Agriculture Organization Of The United Nations, Rome.
- agribisnis, 216, 217
- bawang goreng, 216